

Archeologisch vooronderzoek,
Assenede,
Kloosteraprilstraat

Rapport 105

Colofon

Ruben Willaert bvba

Auteurs: Simon Verdegem, Hannes Van Crombrugge

Foto's en tekeningen: Ruben Willaert bvba

In opdracht van OCMW Gent

D/2016/12.814/11

© Ruben Willaert bvba, Ten Briele, Brugge, 2016

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUD

Inhoud.....	3
1. Inleiding	6
1.1. Kader	6
1.2. Onderzoekopzet en uitgangspunten	7
1.3. Ruimtelijke situering	9
1.3.1. Algemeen	9
1.3.2. Fysische geografie.....	9
1.4. Archeologische verwachting	13
2. Methode	16
2.1. Algemeen	16
2.2. Aanleg en documentatie van het opgravingsvlak	17
2.3. Uitwerking en databeheer	19
3. Resultaten	20
3.1. Profielopbouw en bodems	20
3.2. Archeologische sporen en structuren	22
3.3. Vondsten	27
4. Conclusies en aanbevelingen	29
4.1. Conclusies.....	29
4.2. Antwoord op de onderzoeksvragen	29
4.3. Aanbevelingen.....	30
5. Bibliografie.....	31
6. Lijst van figuren.....	32
7. Bijlagen	33
7.1. Allesporenkaart	33
7.2. Hoogtekaart.....	34
7.3. Sporenlijst.....	35
7.4. Vondstenlijst.....	38
7.5. Dagrapport	39
7.6. Harris Matrix.....	40

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	
Provincie:	Oost-Vlaanderen
Gemeente:	Assenede
Deelgemeente:	/
Kadastrale gegevens:	Afdeling 1, Sectie E: percelen 887, 888, 889 en 892V (gemeente Assenede),
Projectcode:	ASKL-16
Vindplaatsnaam:	Assenede, Kloosteraprilstraat
Coördinaten projectgebied:	N: 107745.5m; 212670,6m O: 107948.7,2m; 212621,7m Z: 107770,0m; 212522,0m W: 107694,8m; 212613,5m
Opp. Projectgebied:	18792.45 m ²
Opp. Beschikbaar:	
Opp. Onderzocht gebied:	2598,3 m ²
Opdrachtgever:	OCMW Gent/Lo-Concept
Projectverantwoordelijke:	Simon Verdegem Ruben Willaert bvba
(vergunninghouder):	T: 050/36 28 20 E: info@rubenwillaert.be
Bevoegde overheid:	S. Vandecatsye Agentschap Onroerend Erfgoed Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 91 9000 Gent T: 09/276 24 51 E: stani.vandecatsye@rwo.vlaanderen.be
Nr. opgravingsvergunning:	2016/376
Nr. vergunning metaaldetectie:	
Uitvoering van het veldwerk:	08/11/2016-10/11/2016
Beheer en plaats documentatie:	OCMW Gent
Beheer en plaats van stalen en vondsten:	OCMW Gent
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
Bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving/prospectie met ingreep in de bodem: Assenede, Kloosteraprilstraat (2016/376).
Archeologische verwachting:	Cfr. 1.4. Archeologische verwachting
Wetenschappelijke vraagstelling:	Cfr. 1.2. Onderzoeksopzet en uitgangspunten
Aanleiding tot het onderzoek:	Cfr. 1.1. Kader
Eventuele randvoorwaarden:	nvt

Eventuele raadpleging van specialisten

Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek:

Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie:

Omschrijving van de algemene wetenschappelijke advisering door personen die buiten het project stonden:

1. INLEIDING

1.1. KADER

Het OCMW van Gent en het bedrijf Lo Concept plant de bouw van een verkaveling en de uitbreiding van het bewoonde oppervlakte van Assenede (provincie Oost-Vlaanderen). De percelen die het onderwerp zijn van dit onderzoek zijn gelegen ten zuidoosten van de dorpskern.

Omdat deze werken eventueel archeologisch erfgoed op de planlocatie kunnen aantasten, is door het agentschap Onroerend Erfgoed (OE) van de Vlaamse Overheid aanbevolen om het terrein archeologisch te evalueren door middel van proefsleuven.

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door het archeologisch projectbureau Ruben Willaert bvba. Het terreinwerk is uitgevoerd op 8 tot 10 november 2016. Uitwerking en rapportage zijn van start gegaan op 10 november 2016.

De terreininventarisatie en de uitwerking van de onderzoeksresultaten zijn uitgevoerd door Simon Verdegem (archeoloog en projectverantwoordelijke), Hannes Van Crombrugge (archeoloog) en Iris Vanhecke (archeoloog en RTS-medewerker). Het kraanwerk is uitgevoerd door de firma Franco & Zonen uit Lissewege.

Het archeologisch onderzoek vond plaats onder toezicht van Inge Zeebroeck in afwezigheid van Stani Vandecatsye (Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed, OE).



Figuur 1. Orthofoto van het projectgebied.

1.2. ONDERZOEKSOPZET EN UITGANGSPUNTEN

Doel van een archeologische terreininventarisatie is het maken van een archeologische evaluatie van de projectlocatie, m.a.w. inzicht krijgen in de verspreiding, de densiteit, de aard en de chronologische waarde van de eventuele archeologische sporen op het terrein.

Uitgangspunten voor het onderzoek vormen de bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning voor uitvoering van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem (2016/376).

Voor de archeologische evaluatie van het terrein moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

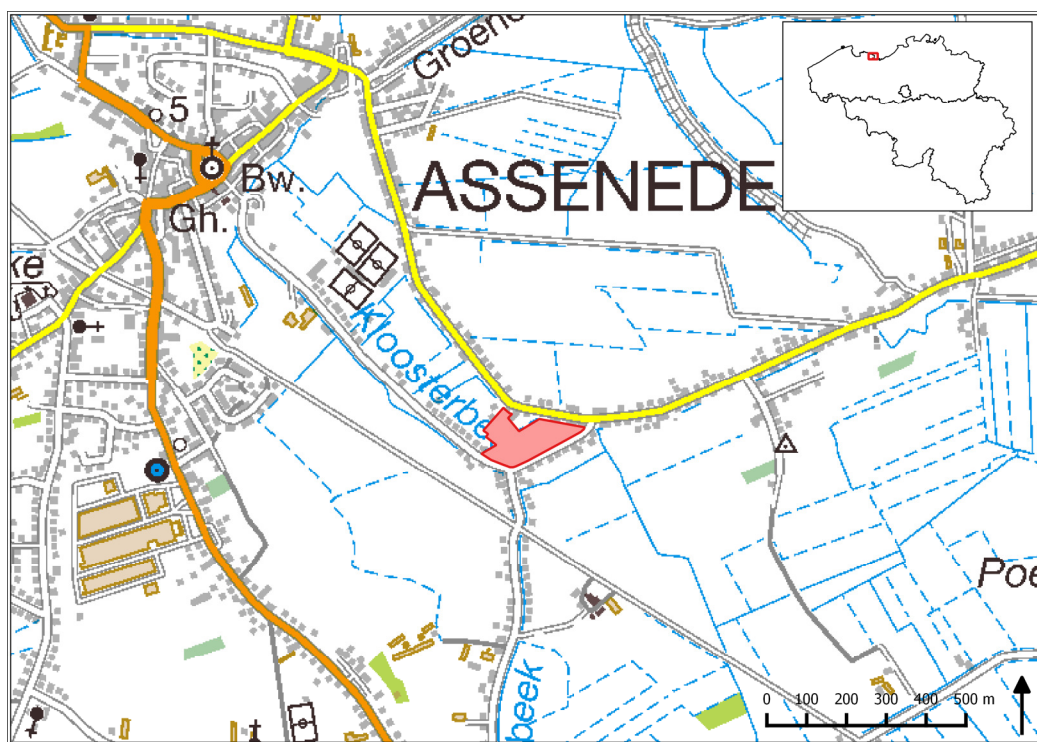
- Welke bodemopbouw is tijdens het vooronderzoek vastgesteld? Is deze bodemopbouw over het hele terrein gelijkaardig of zijn er lokale verschillen? Op basis van welke bodemvormende factoren en/of processen kunnen de lokale bodemgenese en in voorkomend geval lokale variaties verklaard worden? Welke impact hebben bodemvormende factoren en/of processen gehad op het bewaringspotentieel en de bewaringstoestand van archeologisch erfgoed?
- Zijn er in de proefsleuven of de kijkvensters sporen of steentijdartefacten vastgesteld? Zijn de sporen natuurlijk en/of antropogeen en wat is hun bewaringstoestand? Manifesteren de steentijdartefacten zich in bepaalde sporen of bodemhorizonten en bevinden deze zich in situ?
- In het geval er relevante archeologische structuren of vondstconcentraties aanwezig zijn:
- Welke uitspraken kunnen op basis van vondstmateriaal (typologie), oversnijdingen en/of vulling gedaan worden over de datering en de onderlinge fasering van: de aangetroffen sporen of de steentijdensembles?
- Kunnen er op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal uitspraken gedaan worden over het type vindplaats (bewoning, funerair, religieus, artisanaal,...)?
Kunnen er na het vooronderzoek reeds specifieke sporen of sporencusters gedetermineerd en/of verwacht worden (plattegronden, enclos, graven, steenbouw, waterputten, haarden,...) en in welke densiteit?
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones met archeologische resten?
- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief? Kan het principe van behoud in situ op vindplaatsniveau nagestreefd worden (op korte en op middellange termijn). Zoja, welke maatregelen moeten genomen worden om aan het behoudsprincipe te voldoen?
- Indien behoud in situ van archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk blijkt in het kader van de geplande doelstellingen, welk(e) de(e)l(en) van het terrein dienen voorafgaand opgegraven te worden om een ongedocumenteerde vernieling van archeologisch erfgoed te vermijden? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van de archeologische vindplaats op regionaal en op Vlaams niveau? In hoeverre zijn gelijkaardige vindplaatsen gekend en gedocumenteerd? Welke sitespecifieke onderzoeksvragen kunnen geformuleerd worden bij een vervolgonderzoek?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke vermoedelijke hoeveelheid?
- Welke rudimentaire inschatting kan er gemaakt worden van de tijdsduur van een vervolgonderzoek? Welke personeelsbezetting, personeelskwalificaties en (specialistische) begeleiding zijn hierbij aangewezen?

1.3. RUIMTELIJKE SITUERING

1.3.1. ALGEMEEN

Assenede is gelegen in het noorden van de provincie Oost-Vlaanderen, 25 kilometer ten noorden van de stad Gent en aan de grens met Zeeuws-Vlaanderen (Nederland). De projectlocatie bevindt zich ten zuidoosten van de dorpskern van Assenede en wordt in het noorden en het oosten begrensd door de Sasdijkstraat, in het zuiden en westen door de Kloosteraprilstraat en de Kloosterstraat..



Figuur 2. Projectie van het projectgebied op topografische kaart

Kadastraal staat het projectgebied gekend als afdeling 1, sectie E, percelen 887, 888, 889 en 892V (gemeente Assenede). De totale oppervlakte van het onderzochte perceel bedraagt ongeveer 2 ha. Het projectgebied werd tot op heden gebruikt als weide. Volgens historische kaarten en luchtfoto's is het terrein nooit bebouwd geweest.

1.3.2. FYSISCH GEORGRAFIE

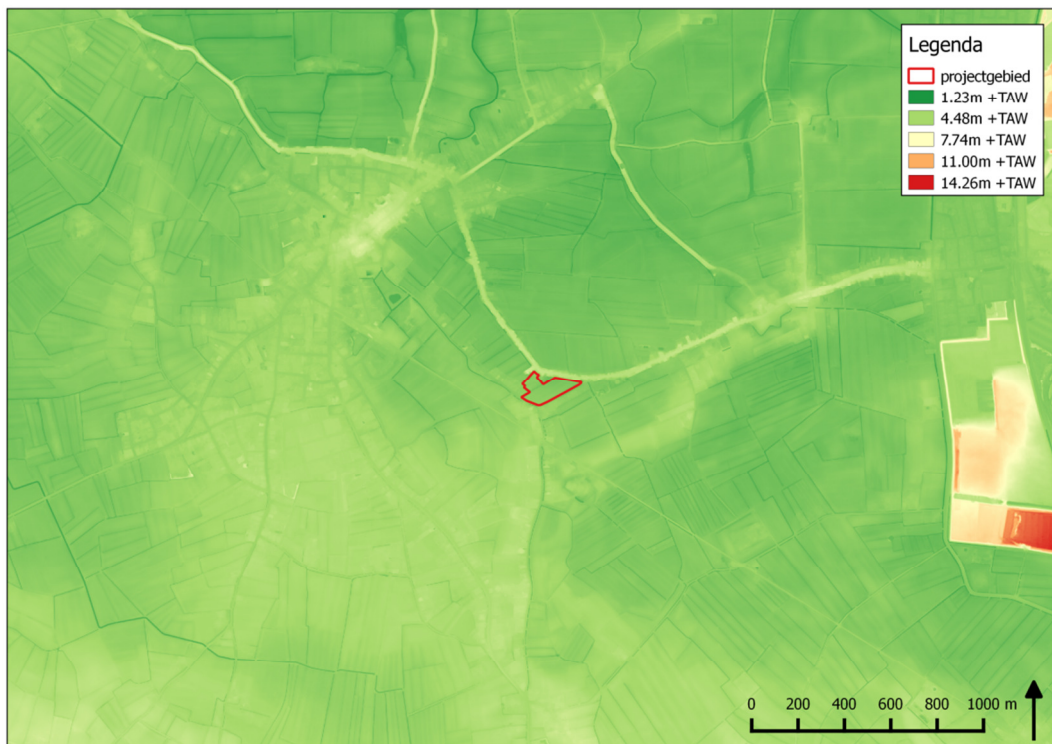
Het projectgebied, op een hoogte van 3 tot 4m +TAW, bevindt zich op de noordelijke rand van de zandstreek, tegen de overgang naar het poldergebied. Deze grens, of dijklichaam bevindt zich net ten noorden van het onderzoeksgebied.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1/20 000) bestaat de bodem op het plangebied uit een matig natte, lemige zandbodem zonder profiel (Sdp).

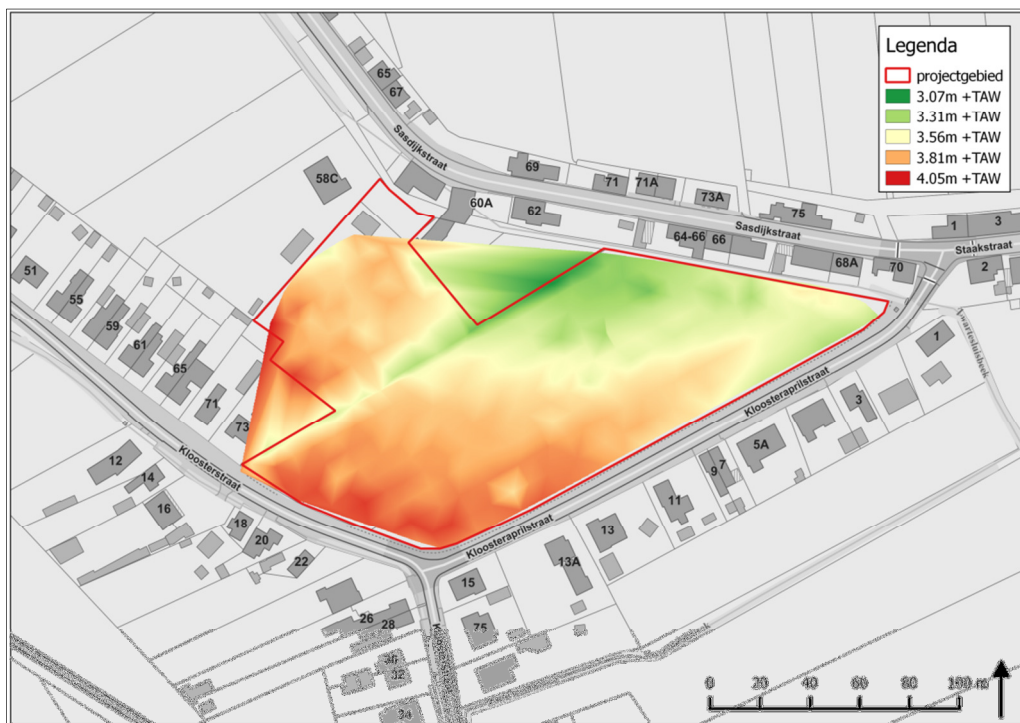
De Quartairgeologische kaart (schaal: 1/20 000) geeft 2 type van profielopbouw (type 13 en 3) weer binnen het plangebied. Het betreft eolische afzettingen van het Weichseliaan en/of hellingsafzettingen van het Quartair (code ELPw en/of HQ) boven fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan (code FLPw) boven getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen) (code GLPe). Onderstaande afbeeldingen geven het projectgebied weer op het DHMV, daarbij geeft de tweede afbeelding een betere relatie met het centrum van Assenede, dat zich op een verhoogd deel van het landschap bevindt



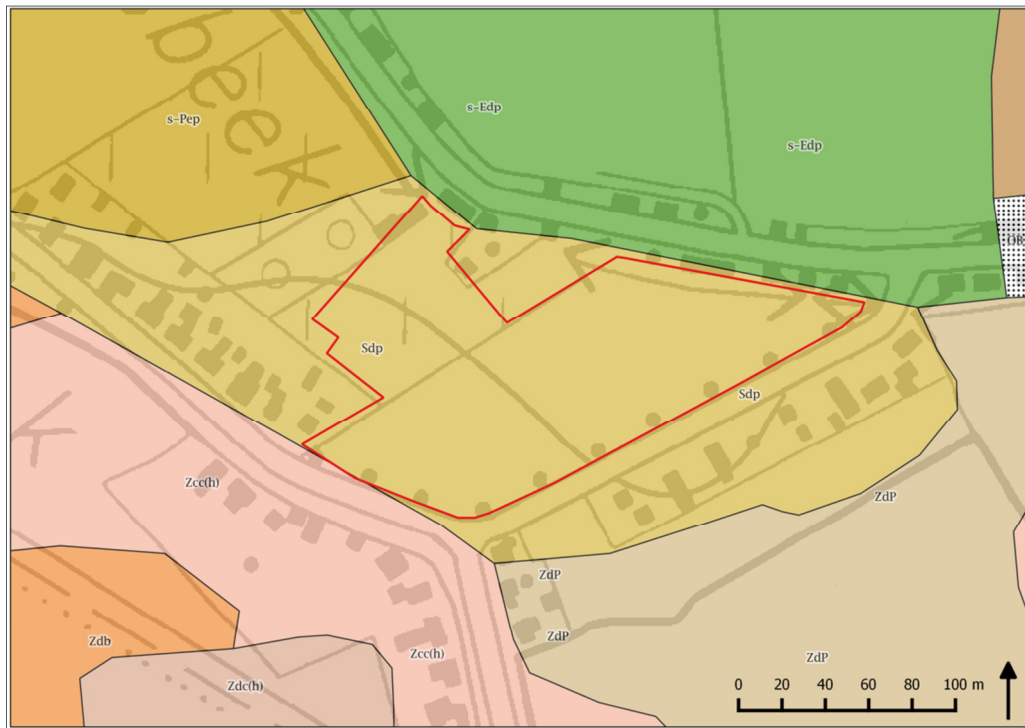
Figuur 3. Projectie van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (© AGIV)



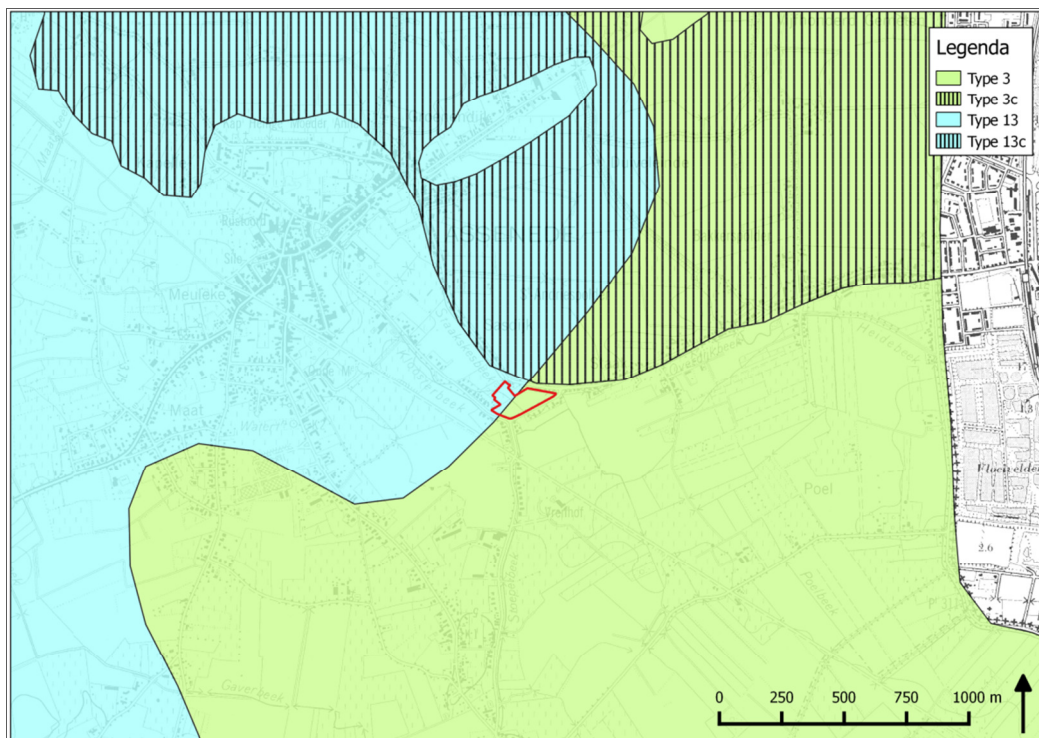
Figuur 4. Projectgebied geprojecteerd op het Digitaal Hoogtemodel (© AGIV)



Figuur 5. Hoogtemodel van het plangebied



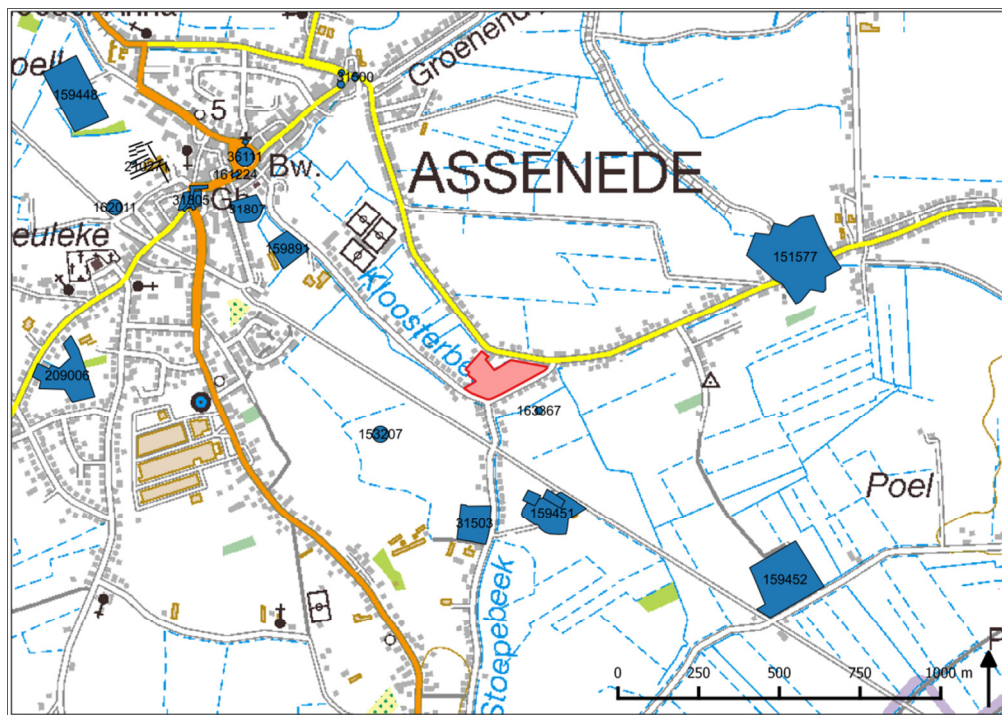
Figuur 6. Projectie van de planlocatie op de bodemkaart van Vlaanderen (© KBR-AGIV)



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de quartairgeologische kaart van Vlaanderen (© KBR-AGIV)

1.4. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Er zijn geen directe indicatoren dat het projectgebied een archeologisch relevant bodemarchief zou bezitten. De Centraal Archeologische Inventaris (CAI) geeft in de ruime omgeving van het projectgebied enkele gekende vindplaatsen weer:



Figuur 8. Aanduiding van de CAI-vindplaatsen (blauw) en het onderzoeksgebied (rood) op de topografische kaart (© CAI)

- **CAI 31496:** Assenede, Markt 26/27. 17^{de} eeuwse kelder.
- **CAI 31500:** Assenede, Sluis. Restanten van een uitwateringssluis die mogelijk teruggaat tot de 15^{de} eeuw.
- **CAI 31501:** Assenede, Hoogstraat I. Restant van een waterput (17^{de} eeuws) en restant van fundering voormalige redoute nabij de zeesluis.
- **CAI 31502:** Assenede, Hoogstraat II. Resten van een voormalige geul die diende voor de afvoer van overtollig oppervlaktewater naar de voormalige zeesluis.
- **CAI 31800:** Assenede, Knikkerstraat 13. Site met walgracht omgeven door een dubbel, vierhoekig grachtensysteem.
- **CAI 31805:** Assenede, Diederiksplein. Vermoedelijke oudste dorpskern van Assenede. Archeologische registratie van een vlakgraf van 3 menselijke individuen en een paard.
- **CAI 31807:** Assenede, Kasteel van Assenede.
- **CAI 36111:** Assenede Parochiekerk Sint-Pieter en Sint-Martinus. Oudste vermelding 1108.
- **CAI 153206:** Assenede, Meuleken. Circulaire structuur op basis van luchtfotografie. Geïnterpreteerd als mogelijke grafheuvel.
- **CAI 159448:** Assenede, Leegstraat I. Site met walgracht.
- **CAI 159449:** Assenede, Hollekenstraat. Site met walgracht.

- **CAI 159891:** Assenede, Kloosterstraat II. Onbepaalde kuilen en grachten. Enkele kuilen met laatmiddeleeuws aardewerk.
- **CAI 161224:** Assenede, Diederikstraat I. Vlakgraf met versmeten menselijk botmateriaal. Mogelijk restant kerkhof rond kerk. Ook een zwarte leeflaag dat als vermoedelijk middeleeuws werd gedateerd.
- **CAI 161616:** Assenede, Diederikstraat. Restanten van oude wegdekken.
- **CAI 162011:** Assenede, De Wulfstraat I. Losse vondst van een gouden munt van Ferdinand van Beieren (1613).
- **CAI 209006:** Assenede, Molenstraat. Onbepaalde kuilen, paalkuilen en greppels.#

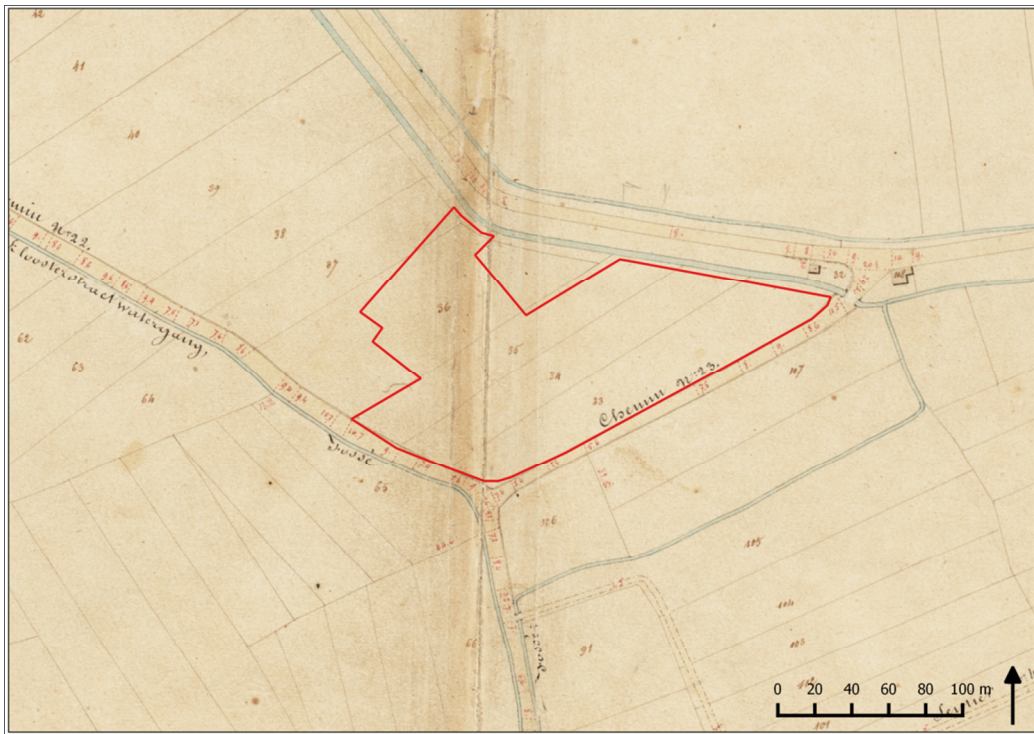


Figuur 9. Projectlocatie op de kaart van Ferraris (© KBR-AGIV)

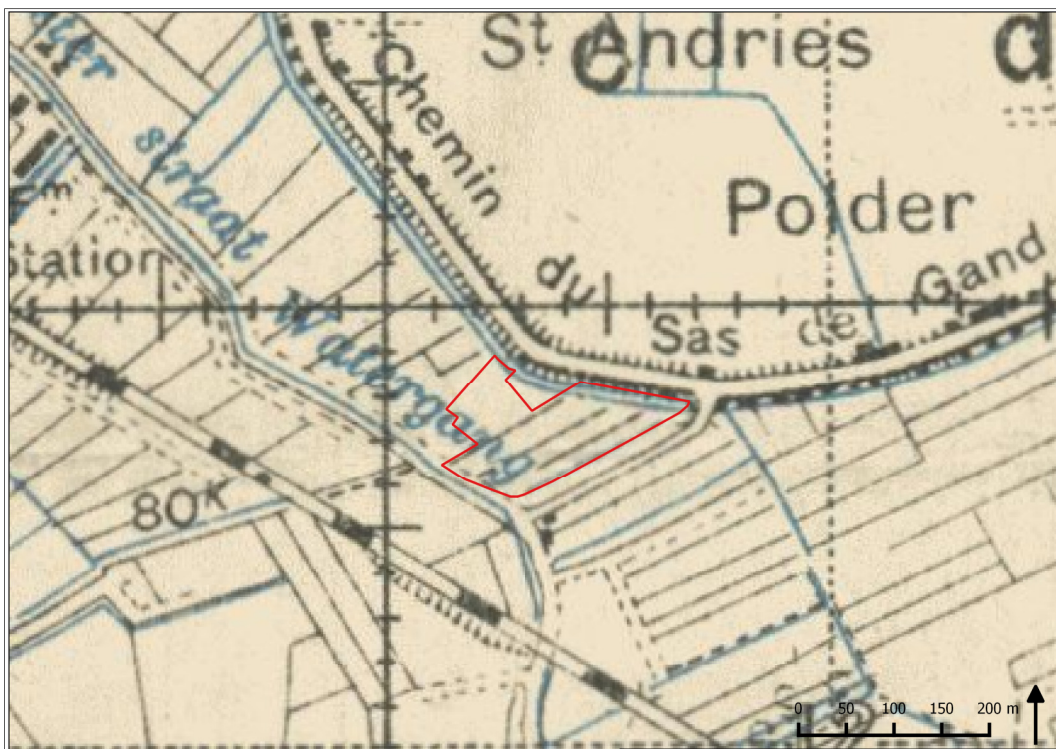
De kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1778) geeft aan dat het grootste deel van het onderzoeksgebied onbebouwd was en in gebruik was als akkerland.

De Atlas der Buurtwegen (1841) geeft eenzelfde beeld, zij het wel met een meer versnipperde percelering op het zuidelijke gedeelte. Deze percelering is, op enkele details na, identiek aan de huidige landindeling. Het terrein werd hier dan ook ingekleurd als weidegrond aan de zuidzijde van de toenmalige inpolderingsdijk. De bebouwing aan de noordelijke zijde van het terrein gaat terug op de bewoning van de dijk.

Nog een kleine eeuw later (1917) lijkt de situatie onveranderd. De opdeling in langgerekte, smalle percelen is nog steeds te herkennen.



Figuur 10. Projectlocatie op de Atlas der Buurtwegen (© KBR-AGIV)



Figuur 11. Projectlocatie op topografische kaart uit 1917 (© Linesman)

2. METHODE

2.1. ALGEMEEN

Conform de bijzondere voorwaarden, opgemaakt door Onroerend Erfgoed, werd een archeologische terreininventarisatie gemaakt d.m.v. continue proefsleuven. In samenspraak met Onroerend Erfgoed was de te onderzoeken oppervlakte 18792,45 m².

In totaal werden 9 proefsleuven aangelegd. Er werd steeds getracht om de tussenafstand van de sleuven op 15 meter te houden, zoals dat in het BVW werd beslist. Tijdens de aanleg van sleuf vijf werden aanpassingen doorgevoerd aan het vooropgestelde sleuvenplan. Dit gebeurde om een beter zicht te krijgen op de archeologische sporen en hun interpretatie. Door het gelijklopen van de sleuf en een brede gracht werd gekozen om een alternerende sleuf uit te graven.

Als aanvulling op de basissleuven werden haaks op de overheersende richting dwarssleuven ingepland. Dit maakte mogelijk om ook sporen met een andere oriëntatie te detecteren.



Figuur 12. Puttenplan

In de proefsleuven werden archeologische sporen aangetroffen, die het relevant maakten om op bepaalde plaatsen bijkomende kijkvensters en/of dwarssleuven aan te leggen. Deze bijkomende vlakken hebben tot doel de omvang, aard en functie van de aanwezige sporen beter te kunnen begrijpen en documenteren, alsook hun ruimtelijke en chronologische relatie t.o.v. mogelijke andere sporen te onderzoeken. Omdat het vooral lineaire sporen betrof brachten deze kijkvensters en dwarssleuven meer duidelijkheid omtrent het verloop van de grachten en greppels. In totaal werden op die manier werden 5 kijkvensters aangelegd en 4 dwarssleuven. De gecombineerde oppervlakte die werd onderzocht bedraagt 2598,37 m² dit is 13,8 % van de onderzoekbare oppervlakte.

2.2. AANLEG EN DOCUMENTATIE VAN HET OPGRAVINGSVLAK

Het plangebied is geïnventariseerd door middel van proefsleuven. De archeologische prospectie is uitgevoerd conform de bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem (2016/376).

Het graafwerk is uitgevoerd door een 21 ton-rupskraan met platte bak. Het terrein is met 9 proefsleuven en 4 dwarssleuven en 5 kijkvenster onderzocht.

Negen sleuven werden op die manier met een noordoost-zuidwest oriëntatie aangelegd.

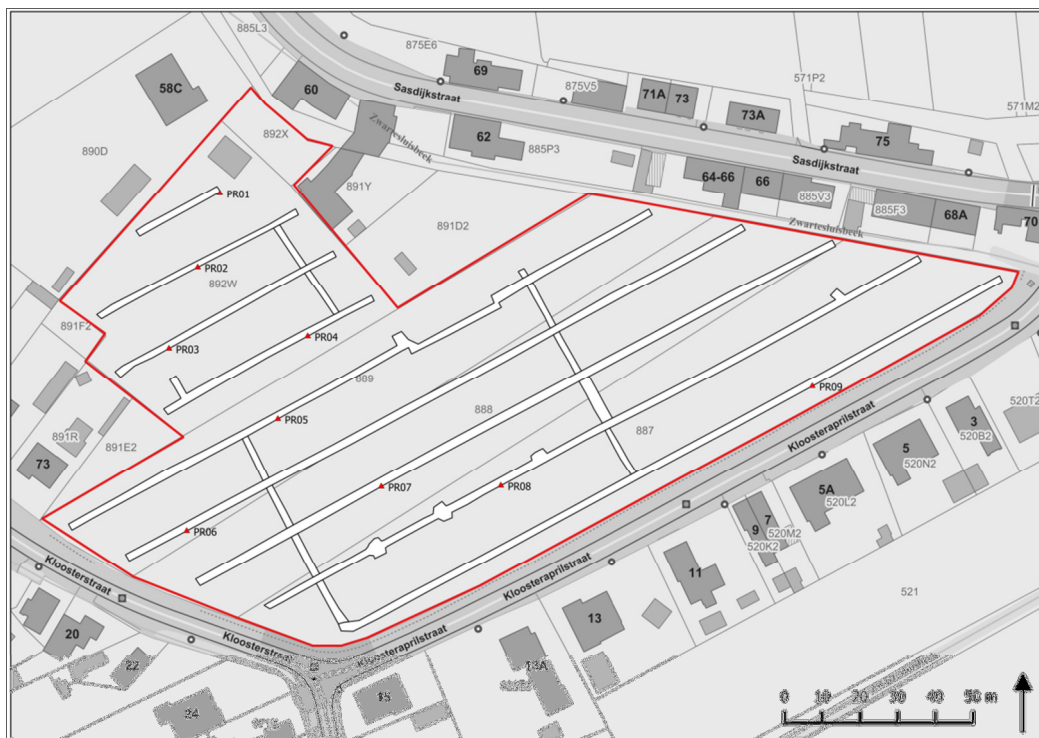


Figuur 13. Proefsleuven geprojecteerd op een recente orthofoto (© AGIV)

Tijdens de inventarisatie werd het sporenvak onder begeleiding van de vergunningshouder machinaal aangelegd. De ontgravingsdiepte van dit vlak varieerde tussen 40 cm en 100 cm onder het maaiveld. De aanleg van het archeologisch vlak gebeurde laagsgewijs zodat sporen die op een hoger niveau zichtbaar zijn, herkend konden worden.



Figuur 14. Hoogtekaart met maaielveldhoogtes (groen) en vlakhoogtes (rood).



Figuur 15. Verspreiding van de geregistreerde profielkolommen

Na de aanleg van de proefsleuf zijn alle sporen ingekrast, genummerd en gefotografeerd. Vervolgens zijn de sporen ingemeten met behulp van een GPS-toestel. Tijdens het inmeten werden tevens de hoogtematen genomen van het archeologisch vlak en het maaiveld. Het gevonden vondstmateriaal is verzameld per spoor. Er werd gekozen voor een minimale spoorbewerking. De waarnemingen in vlak volstonden voor een globale vindplaatstypering en de formulering van een gedegen antwoord op de onderzoeksvragen.

De bodemopbouw van het onderzoeksterrein is bestudeerd door middel van 9 profielkolommen die zich in de wanden van de proefsleuven bevonden. Telkens is minstens 1 m profiel schoongemaakt, gefotografeerd en beschreven.

2.3. UITWERKING EN DATABEHEER

Tijdens de basisuitwerking zijn de opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Het vondstmateriaal werd gewassen en geteld.

De meetresultaten worden verwerkt tot een sporenplan. Dateringen en faseringen werden aan dit kaartbeeld toegevoegd. Met deze gegevens werd getracht de onderzoeksvragen naar best vermogen te beantwoorden.

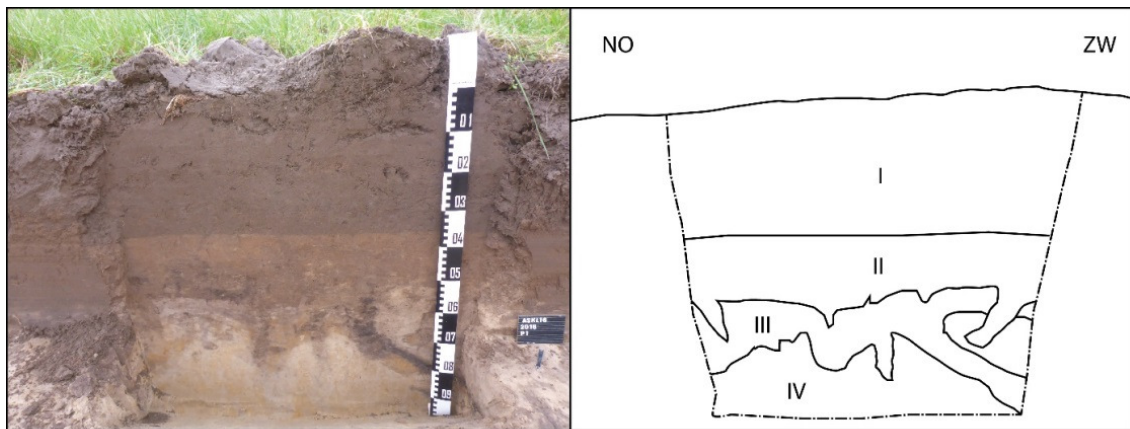
De vondsten werden tijdens de basisverwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert bvba. Alle ingezamelde archeologische vondsten en data zijn, conform de overeenkomst tussen Ruben Willaert bvba en de opdrachtgever, eigendom van OCMW Gent.

3. RESULTATEN

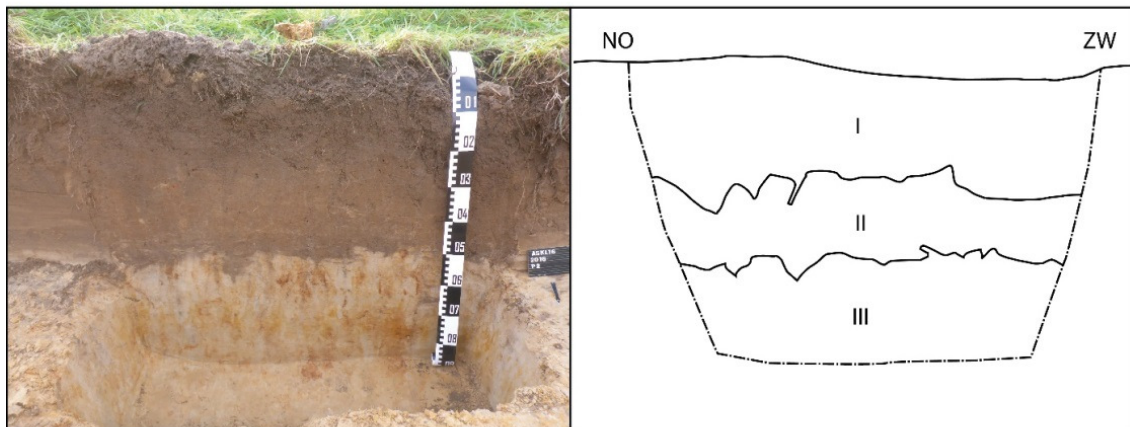
3.1. PROFIELOPBOW EN BODEMS

Op het terrein dat onderwerpen werd aan een proefsleuvenonderzoek werden drie profielen geregistreerd. Allen vertoonden een vergelijkbare profielopbouw met aan de basis lichtbruin zand van eolische origine. In het zand zijn er lichte sporen van oxidatie en sporadisch ook enkele sporen van bioturbatie. In de bovenkant van het zandpakket vond bodemvorming plaats. Bovenaan zit een ploeglaag met daaronder een B-horizont. De ploeglaag is donkerbruin van kleur en zandig tot zandig-lemig van textuur. De onderzijde van deze horizont wordt gekenmerkt door een scherpe ondergrens. Enkel ter hoogte van P2 is dit anders. De B-horizont wordt gekenmerkt door bruin zand en een sterke bioturbatie door dieren. Ter hoogte van P1 duiden twee B-horizonten op verschillende fases in de bodemvorming.¹

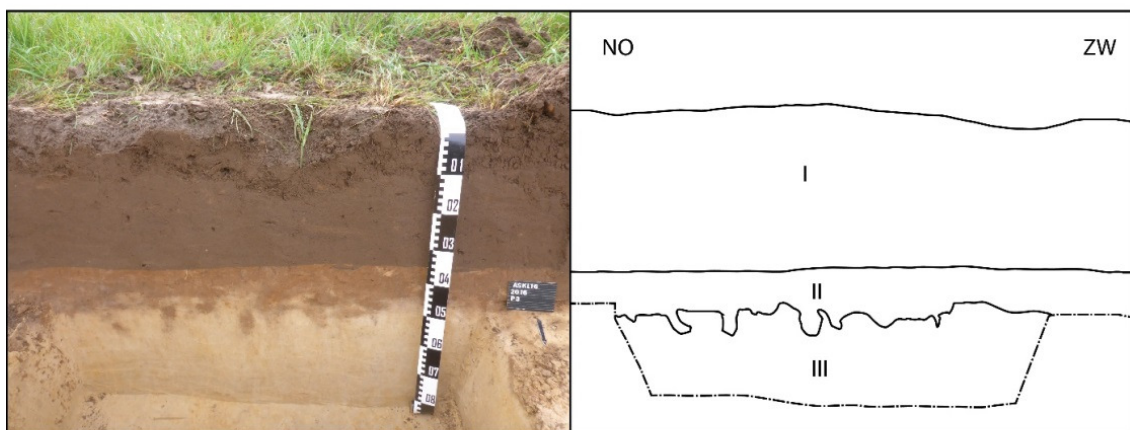
¹ Auteur: Frédéric Cruz



profiel P1



profiel P2



profiel P3

Figuur 16. Bodemkundige profielen

3.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

Tijdens het terreinwerk werden in totaal 130 grondsporen herkend en ingekrast. Hiervan konden er 9 zonder enige twijfel als recent geïnterpreteerd worden en 23 als natuurlijke verstoring. Bijgevolg blijven er nog 98 archeologisch relevante sporen over, verdeeld over 7 van de 9 sleuven.



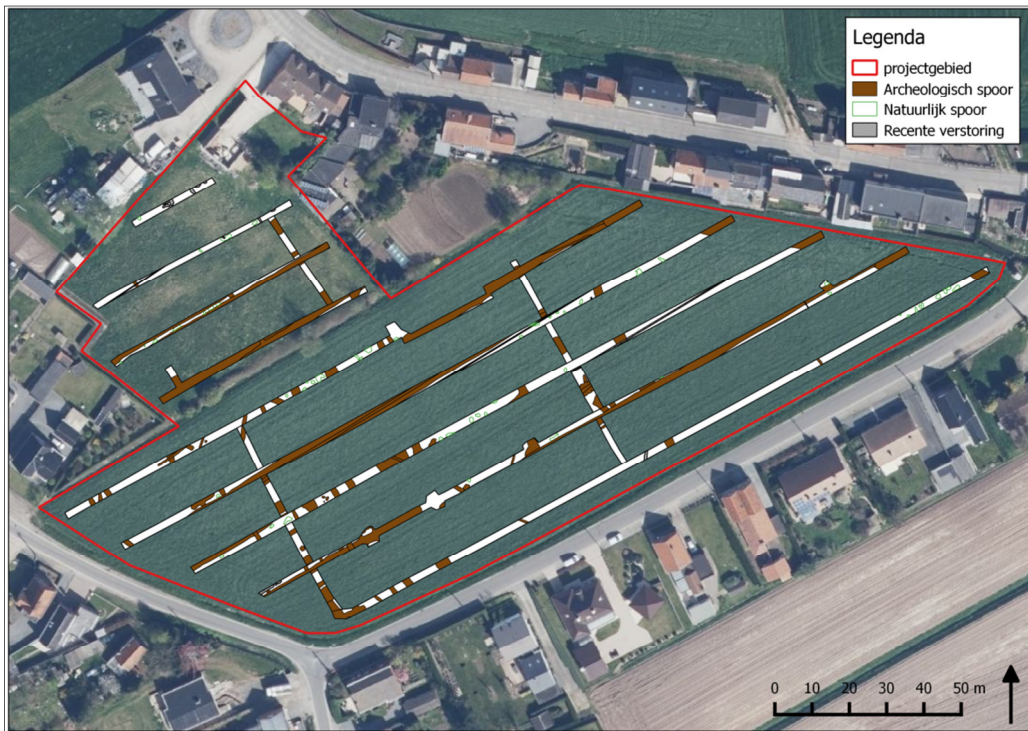
Figuur 17. Thematische kaart

De meeste van de archeologische sporen zijn terug te brengen tot lineaire structuren (n=75). Deze hebben een overwegend noordoost – zuidwestelijke oriëntatie met daarop haakse verbindingen. In de proefsleuven werden ook 13 kuilvormige sporen aangeduid. Bij het controleren van deze sporen bleken ze allemaal natuurlijk van oorsprong.



Figuur 18. Kuilvormig spoor uit sleuf 5.

De overige 75 sporen werden als grachten of greppels geïnterpreteerd. De eerste twee proefsleuven aan de noordzijde van het terrein bevatten geen archeologische sporen. Ook de meest zuidelijke sleuf bevatte slechts weinig archeologische sporen. De sporen centraal in het onderzoeksgebied kunnen als perceelgreppels geïnterpreteerd worden. De oriëntatie van de grootste exemplaren komt alleszins overeen met huidige perceelsgreppels en de landindeling zoals die op historische kaarten werd weergegeven.



Figuur 19. Sporenkaart geprojecteerd op orthofoto met duidelijke overeenkomst geregistreeerde verstoringen en bebouwing.

Het noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied werd gekenmerkt door de aanwezigheid van een lijnelement dat zich in oostwestelijke richting uitstrekt. Dit is met enige zekerheid toe te schrijven aan een gracht die parallel loopt met de huidige bebouwing. Mogelijk kan deze gracht in verband gebracht worden met de toenmalige dijk.



Figuur 20. zicht op sleuf 8, spoor 55.

In sleuven 3, 4, 5, 6 en 8 kwamen grachten aan het licht met een noordoost–zuidwestelijke oriëntatie. In deze oriëntatie is het mogelijk om zes grote grachten te identificeren (zie afb.). Deze sporen kunnen op basis van hun uiterlijk (scherpe aflijning, recente vulling) als vrij recent geïnterpreteerd worden. Als controle werden spoor 33 en 93 gecoupeerd. De coupe op spoor 33 kenmerkt zich door verschillende uitgravingsfasen. Centraal in deze doorsnede bevindt zich de meest recente uitgraving, de voorgaande fasen situeren er zich links en rechts van.



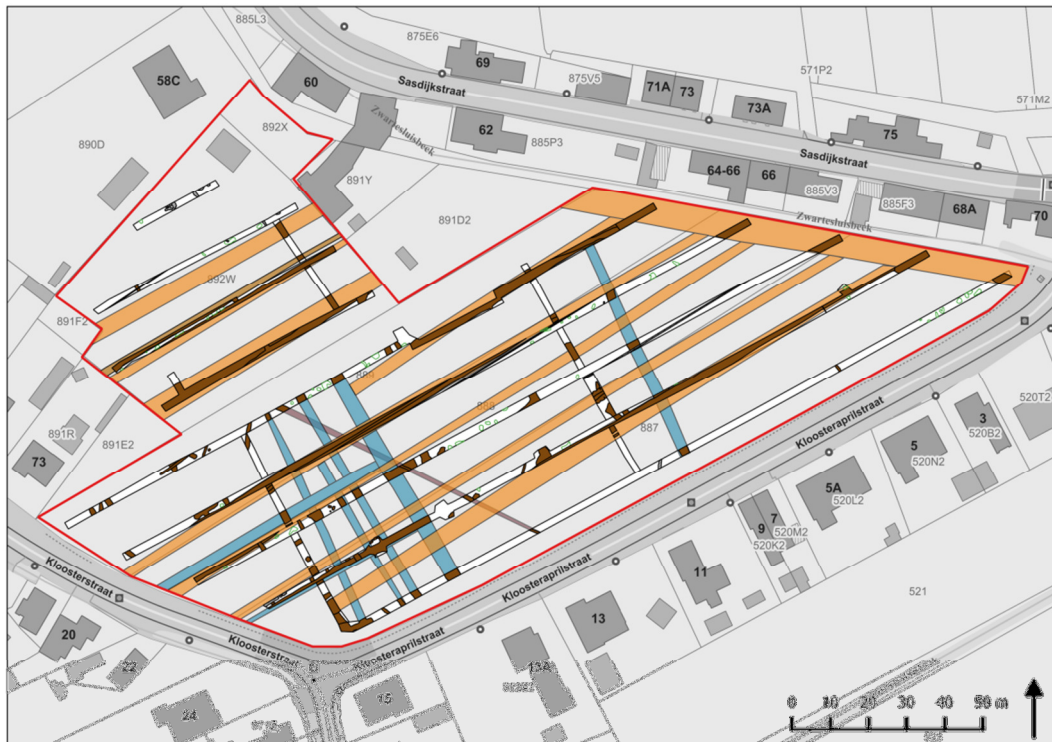
Figuur 21. Coupe op spoor 33



Figuur 22. Coupe op spoor 93.

De doorsnede op gracht met spoornummer 93 vertoont een enkele uitgravingsfase in tegenstelling tot spoor 33. In de opvulling van deze gracht zijn wel een drietal opvullingsfasen te herkennen. Telkens gekenmerkt door het afwisselen van lichte en donkere inspoelbandjes. Bij het couperen kon geen dateerbaar materiaal gerecupereerd worden.

Gezien de inplanting van de huidige percelen en de locatie ervan is het niet uitgesloten dat ook deze als landindeling werden gebruikt. Op basis van oriëntatie, vulling en stratigrafische positie konden twee faseringen opgemerkt worden in het grachtensysteem. Het betreft grachten met overwegend noordoost-zuidwestelijke oriëntatie verspreid over het terrein (afb. 22, oranje). In de meest zuidelijke zone van het terrein werden haakse greppels aangetroffen met een noordwest - zuidoostelijke oriëntatie. Deze worden, gezien de oriëntatie, vulling en stratigrafische positie geïnterpreteerd als onderdeel van een ouder grachtensysteem (afb. 22, blauw).



3.3. VONDSTEN

Uit verschillende contexten kon materiaal gerecupereerd worden. Dit ensemble lijkt op het eerste zicht slechts een beperkte ouderdom te hebben. In de opvulling van spoor 7 werd industrieel wit en porselein aardewerk aangetroffen. Het verloop van deze gracht werd geregistreerd in sleuf 4. Spoor 33 bevatte bouwmaterialen in de vorm van baksteenfragmenten. Spoor 35 in sleuf 6 bevatte fragmenten van Westerwald aardewerk.



Figuur 23. Vondsten spoor 7, sleuf 4.



Figuur 24. Baksteenfragmenten uit spoor 33, sleuf 6.



Figuur 25. Versierde tegel uit spoor 55, sleuf 8.



Figuur 26. Westerwald aardewerk uit spoor 35, sleuf 6.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1. CONCLUSIES

Binnen het plangebied langs de Kloosteraprilstraat te Assenede werden in totaal 130 sporen geïnventariseerd. 60 % van de sporen kan gezien worden als een “relevant” archeologisch spoor. De andere 40 % zijn recente verstoringen of natuurlijke verstoringen en komen dus eigenlijk te vervallen. Dit terrein, dat lange tijd als weide en/of akkerland in gebruik bleef heeft geen uitgesproken verstoorde zones. De sporen die werden aangesneden zijn naar alle waarschijnlijkheid terug te brengen tot de afbakening en/of afwatering van het terrein. Gezien het aangetroffen vondstmateriaal zijn deze structuren in postmiddeleeuwse tot vrij recente periodes te situeren.

Er werden geen aanwijzingen gevonden van bewoning op dit terrein. Alsook werden geen vondstenconcentraties geregistreerd. Wel konden twee fasen onderscheiden worden in het grachtensysteem. Enerzijds de jongere noordoost-zuidwest georiënteerde grachten en anderzijds de oudere noordwest-zuidoost georiënteerde grachten met haakse tegenhangers. Dit onderzoek heeft kunnen uitsluiten dat er kwetsbare archeologische entiteiten aanwezig zijn. Een vervolgonderzoek lijkt in dat opzicht niet aan te raden.

4.2. ANTWOORD OP DE ONDERZOEKSVRAGEN

Wat is de archeologisch relevante bodemkundige opbouw? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?

De opbouw van de bodem kan samengevat worden in twee types. De A-C en de A-B-C profielen. Dit eerste type heeft een opbouw dat overeenkomt met de bodemkundige kaart en bestaat uit een A horizont die meteen aansluit op de C horizont. In andere profielen is de bodem opgebouwd met een A, B en C horizont. Deze profielen, samen met de bewaring van de archeologische sporen wijzen erop dat slechts een beperkte degradatie en goede bewaring van het bodemarchief.

Zijn er sporen aanwezig? Zijn deze sporen natuurlijk of antropogeen? In welke periode kunnen de antropogene sporen gedateerd worden op basis van bodemopbouw, vondstmateriaal, vulling of oversnijding?

De meeste van de aangetroffen sporen hebben een lineair karakter. De grootste van deze entiteiten worden geïnterpreteerd als afbakening of afwateringgreppels. Het merendeel van deze lineaire sporen zijn op basis van hun vulling en uiterlijk (scherpe aflijning) als subrecent beschouwd worden. De oudste grachten situeren zich in het zuiden van het terrein.

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, zoja welke?

Naast enkele lineaire sporen, die kunnen worden toegeschreven aan perceelsgreppels, zijn er geen gehelen aangetroffen. Zowel vondstconcentraties als bewoningssporen bleven uit.

Kan op basis van het sporenbestand en de aangetroffen structuren in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?

Neen. Het sporenbestand wijst op het ontbreken van enige vorm van occupatie

Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

Neen. De aanwezige greppels lijken geen erfafbakening te zijn.

Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?

Neen.

Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?

Neen.

Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van de archeologische vindplaats?

Nvt.

Wat is het kennispotentieel van de vastgestelde archeologische vindplaats op lokaal en regionaal niveau?

Nvt.

Wat is de directe (bodemingrepen) en indirecte impact (bemaling, compactie, grondwatertafelwijziging,...) van de geplande ontwikkeling op de archeologische vindplaats? Kan vernieling van het archeologisch bodemarchief op korte en lange termijn vermeden worden? Zoja, welke maatregelen dienen hiervoor genomen te worden?

Nvt. Er bevinden zich geen kwetsbare archeologische entiteiten op dit terrein.

Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden:

Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zone die in aanmerking komt voor vervolgonderzoek?

Nvt.

Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Nvt.

Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Nvt.

4.3. AANBEVELINGEN

Oudere sporen die iets te maken hebben met de ontwikkeling van de streek zijn uitgebleven. Er konden bijgevolg geen gehelen of archeologische vindplaatsen worden afgebakend. Bijgevolg is het niet relevant om een vervolgonderzoek te adviseren en lijkt het ons mogelijk om het terrein vrij te geven voor de verdere werkzaamheden. Redenen hiervoor is de geringe ouderdom van de sporen en de interpretatie ervan als perceelsgreppels.

5. BIBLIOGRAFIE

<http://www.geopunt.be>

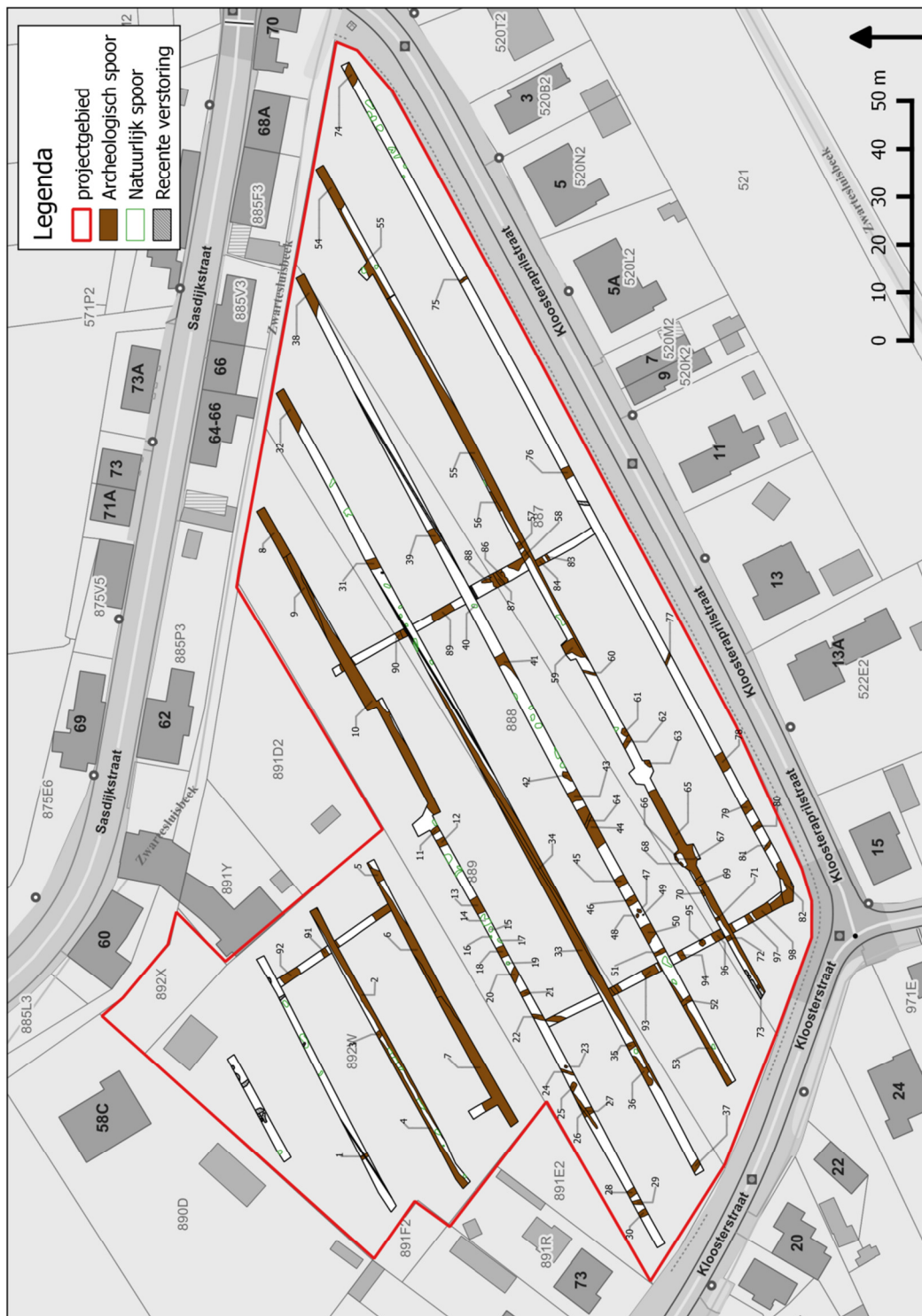
<https://cai.onroerenderfgoed.be>

6. LIJST VAN FIGUREN

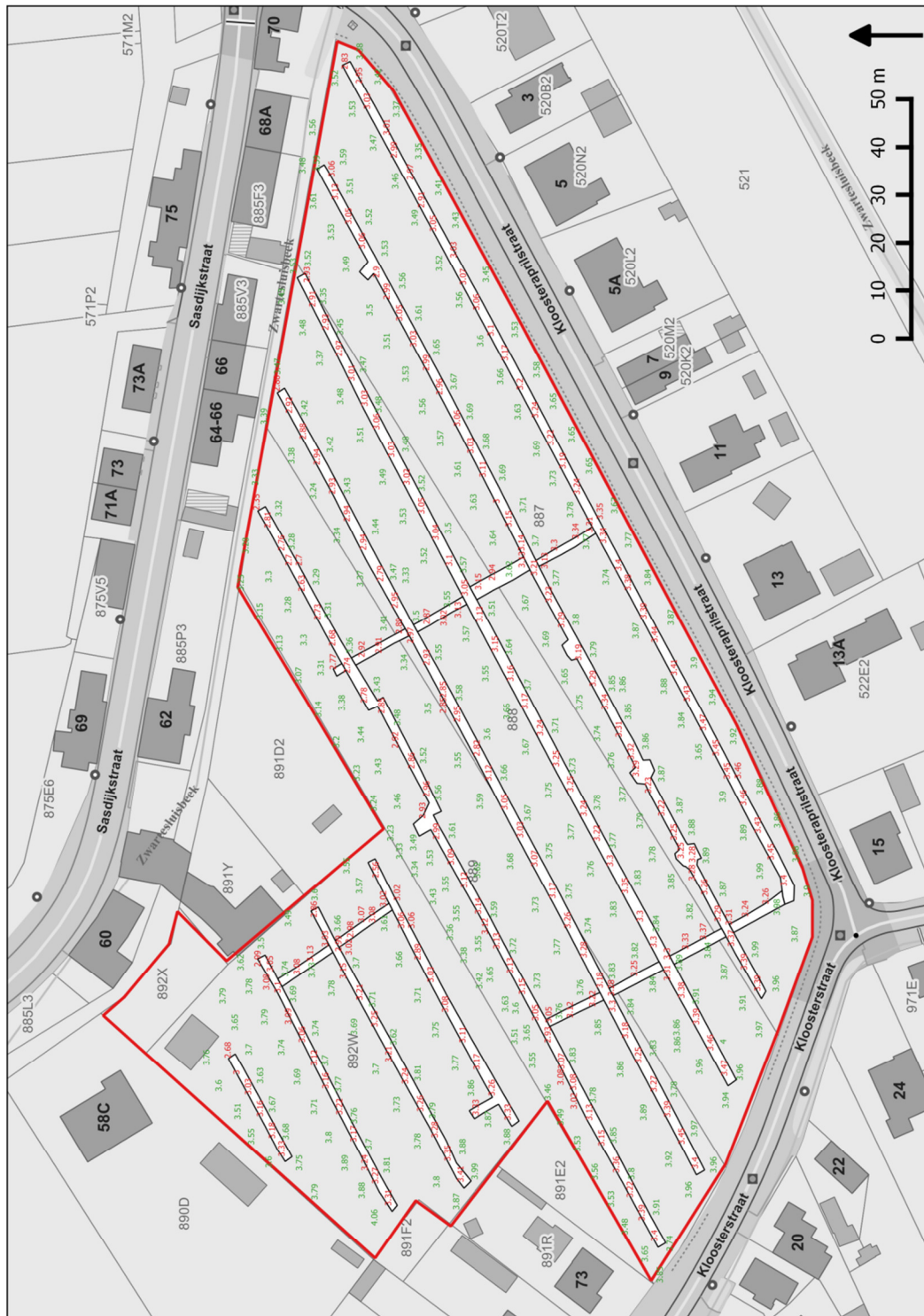
Figuur 1.	Orthofoto van het projectgebied.....	6
Figuur 2.	Projectie van het projectgebied op topografische kaart	9
Figuur 3.	Projectie van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (© AGIV).....	10
Figuur 4.	Hoogtemodel van het plangebied.....	11
Figuur 5.	Projectie van de planlocatie op de bodemkaart van Vlaanderen (© KBR-AGIV).....	12
Figuur 6.	Situering van het projectgebied op de quartairgeologische kaart van Vlaanderen (© KBR-AGIV)	12
Figuur 7.	Aanduiding van de CAI-vindplaatsen (blauw) en het onderzoeksgebied (rood) op de topografische kaart (© CAI).....	13
Figuur 8.	Projectlocatie op de kaart van Ferraris (© KBR-AGIV).....	14
Figuur 9.	Projectlocatie op de Atlas der Buurtwegen (© KBR-AGIV).....	15
Figuur 10.	Puttenplan	16
Figuur 11.	Proefsleuven geprojecteerd op een recente orthofoto (© AGIV)	17
Figuur 12.	Hoogtekaart met maaiveldhoogtes (groen) en vlakhoogtes (rood).	18
Figuur 13.	Verspreiding van de geregistreeerde profielkolommen	18
Figuur 14.	Bodemprofiel in sleuf 2 met AC-profiel.	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Figuur 15.	Bodemprofiel in sleuf 5.	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Figuur 16.	Thematische kaart.....	22
Figuur 17.	Sporenkaart geprojecteerd op orthofoto met duidelijke overeenkomst geregistreeerde verstoringen en bebouwing.	24
Figuur 18.	zicht op sleuf 8, spoor 55.	24
Figuur 19.	Coupe op spoor 33	25
Figuur 20.	Coupe op spoor 93.	25
Figuur 21.	Vondsten spoor 7, sleuf 4.	27
Figuur 22.	Vondsten spoor 33, sleuf 6.	27
Figuur 23.	Vondst uit spoor 55, sleuf 8.	28

7. BIJLAGEN

7.1. ALLESPORENKAART



7.2. HOOGTEKAART



7.3. SPORENLIJST

PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR
1	1	999	REC
1	1	998	NV
1	1	1	GR
3	1	2	GA
3	1	3	KL
3	1	4	GA
4	1	5	GR
4	1	6	GA
4	1	8	GA
5	1	9	GA
5	1	10	GA
5	1	11	GR
5	1	12	GR
5	1	13	GR
5	1	14	NV
5	1	15	NV
5	1	16	NV
5	1	17	NV
5	1	18	GA
5	1	19	NV
5	1	20	GA
5	1	21	GR
5	1	22	GR
7	1	48	KL
7	1	47	KL
9	1	74	GA
9	1	75	GR
9	1	76	GR
9	1	77	GR
9	1	78	GR
9	1	79	GR
9	1	80	GR
10	1	83	GR
10	1	84	GR
7	1	40	NV
10	1	87	GR
10	1	86	GA
10	1	88	GR
10	1	89	GR
10	1	90	GR
10	1	90	GR
10	1	91	GA

PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR
10	1	96	GA
10	1	95	GA
10	1	94	GA
10	1	93	GA
12	1	98	GA
12	1	97	GR
9	1	82	GA
9	1	81	GR
4	1	7	GA
11	1	92	GA
5	1	23	KL
5	1	24	GR
5	1	25	KL
5	1	26	GR
5	1	27	GR
5	1	28	GR
5	1	29	GR
5	1	30	GR
5	1	32	GA
5	1	31	GA
5	1	33	GA
5	1	34	GA
5	1	35	GR
5	1	36	GR
5	1	37	GR
5	1	38	GA
5	1	39	GA
5	1	41	GA
5	1	42	KL
5	1	43	KL
5	1	44	GA
5	1	45	GA
5	1	46	GA
8	1	54	GA
8	1	55	GA
8	1	56	GA
8	1	57	GR
8	1	58	GR
8	1	59	GR
8	1	60	GR
8	1	61	KL

PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor
8	1	62	GR
6	1	64	GR
7	1	63	KL
7	1	65	GA
7	1	66	KL
8	1	67	KL
8	1	68	KL
8	1	69	GR
8	1	70	GR
8	1	71	GR
8	1	72	GR
8	1	73	GR
7	1	53	GA
7	1	52	GR
7	1	51	GR
7	1	50	GR
7	1	49	KL

7.4. VONDSTENLIJST

OPGR_ID	VONDSTNR	PUTNR	VERZAMEL	INHOUD
ASKL-16	2	3	AANV	AW
ASKL-16	1	3	AANV	AW
ASKL-16	4	4	AANV	AW
ASKL-16	3	4	AANV	AW
ASKL-16	8	5	AANV	AW
ASKL-16	5	5	AANV	AW
ASKL-16	7	5	AANV	AW
ASKL-16	6	5	AANV	AW
ASKL-16	10	6	AANV	MXX
ASKL-16	11	6	AANV	AW
ASKL-16	18	6	COUP	AW
ASKL-16	9	6	AANV	BOUWMAT
ASKL-16	12	7	AANV	GLS
ASKL-16	13	7	AANV	AW
ASKL-16	14	8	AANV	AW
ASKL-16	15	8	AANV	AW
ASKL-16	16	8	AANV	BOUWMAT
ASKL-16	17	12	AANV	AW

7.5. DAGRAPPORT

Project: ASKL-16

Dagrapport 08/11/2016

Personeels bezetting: Simon Verdegem, Iris Vanhecke, Hannes Van Crombrugge

Machine uren: 8 uur-

Weersomstandigheden: bewolkt, droog

Bezoekers: -/

Overleg/afspraken: /

Werkzaamheden:

- Uitzetten sleuven
- Aanleggen sleuf 1 tot 6

Dagrapport 09/11/2016

Personeels bezetting: Simon Verdegem, Iris Vanhecke, Hannes Van Crombrugge

Machine uren: -8 uur

Weersomstandigheden: motregen, koud

Bezoekers: Joren De Tollenaere, (Geoloog)

Overleg/afspraken: /

Werkzaamheden:

- aanleggen sleuf 7 tot 9 en dwarssleuven
- Controleren sporen dmv. couperen

Dagrapport 10/11/2016

Personeels bezetting: Simon Verdegem, Hannes Van Crombrugge

Machine uren: -4uur (aanleg) en 4uur (dichten))

Weersomstandigheden: koud, bewolkt

Bezoekers: - Frédéric Cruz (Bodemkundige)

Overleg/afspraken: /

Werkzaamheden:

- Aanleg profielput 1 tot 9

7.6. HARRIS MATRIX

zie CD-ROM

